



Lez00 - Elis - IT Architect



Introduzione al corso Java EE
Ing. Alberto Bucciero



Perché siete qui?

Il processo di sviluppo del software

Product development from an IT failures perspective



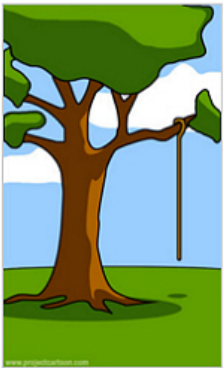
How the customer explained it



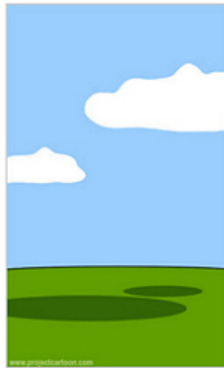
How the project leader understood it



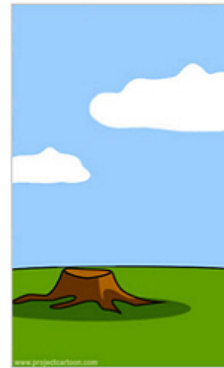
How the analyst designed it



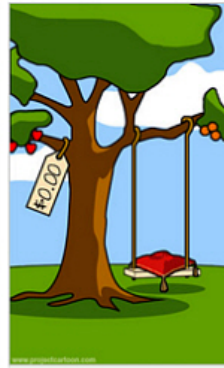
What operations installed



How it was documented



How it was supported



How they advertised the open source version



How they applied open source patches



How the business consultant described it



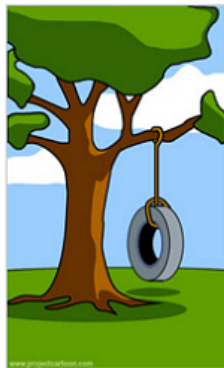
How the programmer wrote it



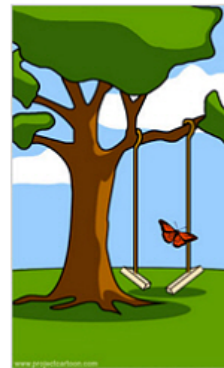
What the beta testers received



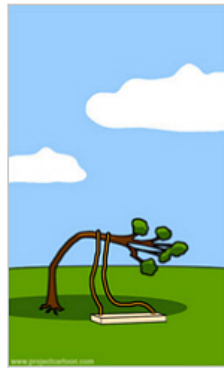
What marketing advertised



What the customer really needed



How it performed under load



The disaster recover plan



College



Perché siete qui? (Ariane 5)

- Il 4 giugno del 1996 il razzo Ariane 5 è esploso in volo dopo 40 secondi dal decollo.
 - Il razzo trasportava un cluster di satelliti del valore di 500M\$ (di allora)
 - Il costo totale di sviluppo del razzo era di circa 8 Miliardi di \$
- L'esame dei dati ha indicato in un malfunzionamento software la causa del disastro.

<http://sunnyday.mit.edu/accidents/Ariane5accidentreport.html>



Un lancio di Ariane 5 a Korou
Ariane 5 launch from Korou

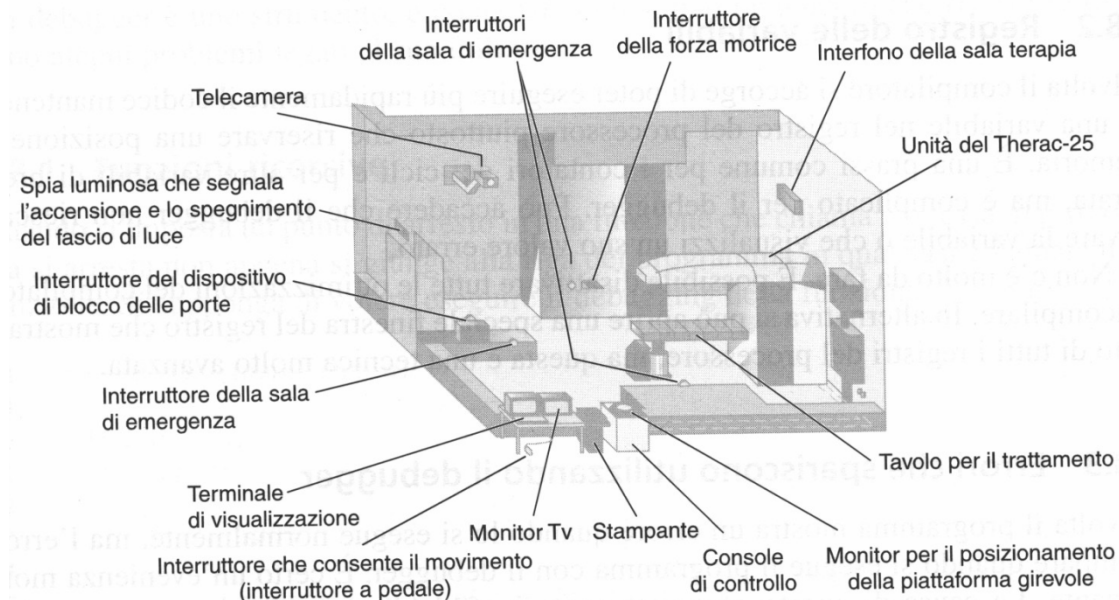


College



Perché siete qui? (Therac-25) /1

- Era un dispositivo computerizzato per la radioterapia dei pazienti affetti da Cancro
- Tra giugno 1985 e gennaio 1987 sei pazienti sono stati uccisi o feriti seriamente da dosi eccessive di radiazioni





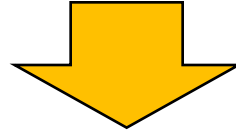
Perché siete qui? (Therac 25) /2

- Il responsabile era il software di controllo, scritto da un unico programmatore
 - La sincronizzazione di diversi task era realizzata in modo dilettantesco e improvvisato, e ciò ha causato i problemi
 - Non erano stati effettuati test formali o verifiche, non esisteva alcuna documentazione del software
 - I problemi esistevano nel precedente modello Therac20, ma moduli di controllo hardware bloccavano la macchina evitando la somministrazione di dosi eccessive
 - I controlli hardware erano stati eliminati e sostituiti da controlli software, probabilmente per contenere i costi

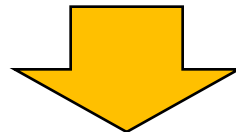
<http://www.computer.org/computer/homepage/misc/Leveson/index.htm>

Il software

- La nostra vita è dipendente dal software.
- Le economie di tutti i paesi dipendono dal software, e la maggior parte dei sistemi sono controllati dal software
 - I malfunzionamenti possono produrre danni economici e alla persone



- Sono necessari teorie / metodi solidi!



- Discipline come Ingegneria del Software, Basi di Dati e Sistemi Informativi forniscono **teorie**, **metodi** e **strumenti** per progettare, costruire e mantenere sistemi software di grandi dimensioni (enterprise!).



Docente

- Alberto Bucciero, ingegnere informatico, PhD
- Tecnologo CNR- IASI:
http://www.iasi.cnr.it/new/people.php/id_subject/169
- Docente Università del Salento:
https://www.ingegneria.unisalento.it/scheda_docente/-/people/alberto.bucciero
- Technical program committee chair eLEOT International Conference (eLearning, eEducation and Online Training):
www.eleot.org





Calendario

| | Argomento | Data | Ora |
|----------------------|--|-----------|------------|
| 1 | Lez1 - Presentazione del corso - Architettura Web – MVC - Server Web | 22-nov-16 | 9:30-13:30 |
| 2 | Lez2 - Java EE – Introduzione all'IDE Eclipse | 23-nov-16 | 8:30-13:30 |
| 3 | Lez3 – Applet Java | 30-nov-16 | 8:30-13:30 |
| 4 | Lez4 – Servlet Java – ciclo di vita – struttura – invocazione e passaggio di parametri | 05-dic-16 | 9:30-13:30 |
| 5 | Lez5 – Deploy di un progetto Servlet (online) – deployment descriptors – war file | 07-dic-16 | 8:30-13:30 |
| 6 | Lez6 – JSP core | 12-dic-16 | 9:30-13:30 |
| 7 | Lez7 – JSP tag libraries | 14-dic-16 | 8:30-13:30 |
| 8 | Lez8 – MVC (JSP + Servlet + POJO) | 19-dic-16 | 9:30-13:30 |
| Interruzione lezioni | | | |
| 9 | Lez9 – Connessione al DB –JDBC | 09-gen-17 | 9:30-13:30 |
| 10 | Lez10 – Java Persistence API | 11-gen-17 | 8:30-13:30 |
| 11 | Lez11 – Sistemi di CVS (Git) | 16-gen-17 | 9:30-13:30 |
| 12 | Lez12 – Esempi pratici | 18-gen-17 | 8:30-13:30 |
| 13 | Lez13 – Esempi pratici | 25-gen-17 | 8:30-13:30 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Dispense

- Ogni lezione sarà corredata da dispense
- Le dispense saranno in italiano / inglese (o un mix..)
- Le dispense saranno disponibili agli studenti solo DOPO la lezione
- Link dove scaricare le dispense e materiale didattico:
- <http://tinyurl.com/elis-JAVAAEE>
- (<https://www.dropbox.com/sh/xm2kctwtvtcmn9c/AACMnlQhJ6Njz5IA6bJtB3BTa?dl=0>)